

[First Hit](#)[Previous Doc](#)[Next Doc](#)[Go to Doc#](#)

Generate Collection

Print

L25: Entry 10 of 26

File: JPAB

Mar 28, 2003

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 2003092730 A

TITLE: IMAGE ORDER RECEIPT APPARATUS AND SYSTEMAbstract Text (2):

SOLUTION: The image order receipt apparatus is characterized in that it includes; a receiving means for receiving a digital image signal; and a processor for applying an image processing unique to a photographing apparatus that has formed digital image signals to the digital image signals so as to form digital image data.

[Previous Doc](#)[Next Doc](#)[Go to Doc#](#)

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2003-92730

(P2003-92730A)

(43) 公開日 平成15年3月28日 (2003.3.28)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	キーワード (参考)
H 0 4 N 5/91		G 0 6 F 17/60	3 0 2 C 5 C 0 5 3
G 0 6 F 17/60	3 0 2		3 1 8 G
	3 1 8	H 0 4 N 5/91	J
H 0 4 N 5/765			L

審査請求 未請求 請求項の数18 O L (全 19 頁)

(21) 出願番号 特願2002-184703 (P2002-184703)
(22) 出願日 平成14年6月25日 (2002.6.25)
(31) 優先権主張番号 特願2001-213569 (P2001-213569)
(32) 優先日 平成13年7月13日 (2001.7.13)
(33) 優先権主張国 日本 (J P)

(71) 出願人 000001270
コニカ株式会社
東京都新宿区西新宿1丁目26番2号
(72) 発明者 鷹羽 哲史
東京都日野市さくら町1番地コニカ株式会
社内
(72) 発明者 興賀田 こずえ
東京都日野市さくら町1番地コニカ株式会
社内
(72) 発明者 宮田 京静
東京都日野市さくら町1番地コニカ株式会
社内

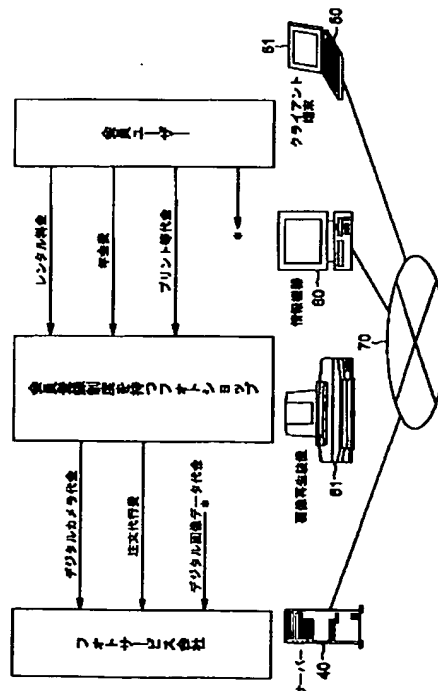
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 画像注文受付装置及び画像注文受付システム

(57) 【要約】

【課題】 本発明の第一の目的は、安価な撮影機器で撮影した画像の注文を受付可能な装置およびシステムを提供することにある。また、本発明の第二の目的は、安価な撮影機器を比較的安価にユーザーに提供するとともに、高価な撮影機器と同様な楽しみ方を可能とする画像注文受付装置およびシステムを提供することにある。

【解決手段】 画像注文受付装置において、デジタル画像信号を入力する入力手段と、前記デジタル画像信号に、該デジタル画像信号を生成した撮影機器に固有の画像処理を施し、デジタル画像データを生成するためのプロセッサとを、備えていることを特徴とする画像注文受付装置。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 画像注文受付装置において、デジタル画像信号を入力する入力手段と、前記デジタル画像信号に、該デジタル画像信号を生成した撮影機器に固有の画像処理を施し、デジタル画像データを生成するためのプロセッサとを、備えていることを特徴とする画像注文受付装置。

【請求項2】 前記プロセッサは、前記デジタル画像信号に対応するサムネイル画像を作成し、出力することを特徴とする請求項1記載の画像注文受付装置。

【請求項3】 前記入力手段は、クライアント端末から前記デジタル画像信号を受信するための受信手段を有し、前記プロセッサは、前記サムネイル画像を前記クライアント端末に送信することを特徴とする請求項1又は2記載の画像注文受付装置。

【請求項4】 前記プロセッサは、前記サムネイル画像と該サムネイル画像に対応する画像に関する処理注文に関する注文受付表示情報とを出力することを特徴とする請求項1乃至3のいずれかに記載の画像注文受付装置。

【請求項5】 前記プロセッサは、前記サムネイル画像に対応する画像に対する処理注文に関する情報を入力可能であることを特徴とする請求項1乃至4のいずれかに記載の画像注文受付装置。

【請求項6】 前記プロセッサは、前記注文受付表示情報に基づく前記サムネイル画像に対応する画像に対する処理注文に関する情報を入力可能であることを特徴とする請求項1乃至5のいずれかに記載の画像注文受付装置。

【請求項7】 前記画像注文受付装置は、前記処理注文に関する情報を受信したら、前記デジタル画像データと前記処理注文に関する情報とを対応づけて画像出力装置へ送信可能であることを特徴とする請求項1乃至6のいずれかに記載の画像注文受付装置。

【請求項8】 前記デジタル画像信号は、前記撮影機器に固有の画像処理が施されていない信号であることを特徴とする請求項1乃至7のいずれかに記載の画像注文受付装置。

【請求項9】 前記デジタル画像信号は、前記撮影機器によりA/D変換された後に画像処理が施されていない信号であることを特徴とする請求項1乃至8のいずれかに記載の画像注文受付装置。

【請求項10】 画像注文受付システムにおいて、デジタル画像信号を送信するクライアント端末と、前記デジタル画像信号を受信する受信手段と、該デジタル画像信号に該デジタル画像信号を生成した撮影機器に固有の画像処理を施し、デジタル画像データを生成するプロセッサを備える画像注文受付装置とを、含む構成から成っていることを特徴とする画像注文受付システム。

【請求項11】 前記プロセッサは、前記デジタル画像

データに基づいてサムネイル画像を生成し、出力することを特徴とする請求項10記載の画像注文受付システム。

【請求項12】 前記プロセッサは、前記サムネイル画像を前記クライアント端末に送信することを特徴とする請求項10又は11記載の画像注文受付システム。

【請求項13】 前記プロセッサは、前記サムネイル画像と該サムネイル画像に対応する画像に関する処理注文に関する注文受付表示情報とをクライアント端末に送信することを特徴とする請求項10乃至12のいずれかに記載の画像注文受付システム。

【請求項14】 前記クライアント端末は、前記サムネイル画像に対応する画像に対する処理注文に関する情報を前記画像注文受付装置へ送信することを特徴とする請求項10乃至13のいずれかに記載の画像注文受付システム。

【請求項15】 前記クライアント端末は、前記注文受付表示情報に基づく前記サムネイル画像に対応する画像に対する処理注文に関する情報を前記画像注文受付装置へ送信することを特徴とする請求項10乃至14のいずれかに記載の画像注文受付システム。

【請求項16】 前記画像注文受付装置は、前記処理注文に関する情報を受信したら、前記デジタル画像データと前記処理注文に関する情報とを対応づけて画像出力装置へ送信可能であり、又、前記デジタル画像データと前記処理注文に関する情報とを受信し、該デジタル画像データに基づいて画像を出力する出力装置とを、含む構成から成っていることを特徴とする請求項10乃至15のいずれかに記載の画像注文受付システム。

【請求項17】 前記クライアント端末は、前記撮影機器に固有の画像処理が施されていない信号を前記画像注文受付装置へ送信することを特徴とする請求項10乃至16のいずれかに記載の画像注文受付システム。

【請求項18】 前記クライアント端末は、前記撮影機器によりA/D変換された後に画像処理が施されていない信号を前記画像注文受付装置へ送信することを特徴とする請求項10乃至17のいずれかに記載の画像注文受付システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、デジタルカメラ等の撮影機器で撮影した画像の注文を受け付ける画像注文受付装置および画像注文受付システムに関する。

【0002】

【従来の技術】近年、レンタル方式でカメラを提供し、これを回収して現像済みのフィルムやプリントを提供する商品提供システムが知られている。カメラとしては、コンベンショナルな銀塩フィルム撮影用のカメラや、デジタルカメラがある。

【0003】デジタルカメラとしては、CCDなどの撮像素子で撮影した被写界の画像信号をA/D変換手段によりデジタル信号に変換して、メモリーカードに記録するタイプのものが一般的である。このタイプのデジタルカメラからプリントを得る商品提供システムとしては、DPE店に直接ユーザーがメモリーカードを持参し、希望する撮影シーンの画像をプリントするシステムが知られている。

【0004】近年の情報技術の進展はめざましく、自宅に居ながらにして、インターネットを利用して、フォトサービス会社が開設するホームページにアクセスし、プリントを注文するシステムが始まっている。また、自宅でインターネットを利用できないユーザーのために、例えば、コンビニエンスストアにフォトサービス会社が専用の情報機器を設置して、フォトサービス会社が管理するサーバーに接続してプリントを注文するシステムも提案されている。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】レンタル方式で提供するデジタルカメラは高価であればあるほど、ユーザーの保証金が高くなる。デジタルカメラをレンタルするユーザーの立場からみれば、レンタル方式のデジタルカメラは、画質を損なわず安価であることが望まれる。また、レンタル方式でデジタルカメラを提供するサービス業者の立場からみれば、デジタルカメラで撮影した画像のプリント等の注文の囲い込み等をしたいと希望する。

【0006】したがって、本発明の第一の目的は、安価な撮影機器で撮影した画像の注文を受付可能な装置およびシステムを提供することにある。

【0007】また、本発明の第二の目的は、安価な撮影機器を比較的安価にユーザーに提供するとともに、高価な撮影機器と同様な楽しみ方を可能とする画像注文受付装置およびシステムを提供することにある。

【0008】

【課題を解決するための手段】本発明の前記目的は、以下の手段により解決することができる。

【0009】(1) 画像注文受付装置において、デジタル画像信号を入力する入力手段と、前記デジタル画像信号に、該デジタル画像信号を生成した撮影機器に固有の画像処理を施し、デジタル画像データを生成するためのプロセッサとを、備えていることを特徴とする画像注文受付装置。

【0010】(2) 前記プロセッサは、前記デジタル画像信号に対応するサムネイル画像を作成し、出力することを特徴とする(1)記載の画像注文受付装置。

【0011】(3) 前記入力手段は、クライアント端末から前記デジタル画像信号を受信するための受信手段を有し、前記プロセッサは、前記サムネイル画像を前記クライアント端末に送信することを特徴とする(1)又は(2)記載の画像注文受付装置。

【0012】(4) 前記プロセッサは、前記サムネイル画像と該サムネイル画像に対応する画像に関する処理注文に関する注文受付表示情報とを出力することを特徴とする(1)乃至(3)のいずれか1項に記載の画像注文受付装置。

【0013】(5) 前記プロセッサは、前記サムネイル画像に対応する画像に対する処理注文に関する情報を入力可能であることを特徴とする(1)乃至(4)のいずれか1項に記載の画像注文受付装置。

【0014】(6) 前記プロセッサは、前記注文受付表示情報に基づく前記サムネイル画像に対応する画像に対する処理注文に関する情報を入力可能であることを特徴とする(1)乃至(5)のいずれか1項に記載の画像注文受付装置。

【0015】(7) 前記画像注文受付装置は、前記処理注文に関する情報を受信したら、前記デジタル画像データと前記処理注文に関する情報とを対応づけて画像出力装置へ送信可能であることを特徴とする(1)乃至(6)のいずれか1項に記載の画像注文受付装置。

【0016】(8) 前記デジタル画像信号は、前記撮影機器に固有の画像処理が施されていない信号であることを特徴とする(1)乃至(7)のいずれか1項に記載の画像注文受付装置。

【0017】(9) 前記デジタル画像信号は、前記撮影機器によりA/D変換された後に画像処理が施されていない信号であることを特徴とする(1)乃至(8)のいずれか1項に記載の画像注文受付装置。

【0018】(10) 画像注文受付システムにおいて、デジタル画像信号を送信するクライアント端末と、前記デジタル画像信号を受信する受信手段と、該デジタル画像信号に該デジタル画像信号を生成した撮影機器に固有の画像処理を施し、デジタル画像データを生成するプロセッサを備える画像注文受付装置とを、含む構成から成っていることを特徴とする画像注文受付システム。

【0019】(11) 前記プロセッサは、前記デジタル画像データに基づいてサムネイル画像を生成し、出力することを特徴とする(10)記載の画像注文受付システム。

【0020】(12) 前記プロセッサは、前記サムネイル画像を前記クライアント端末に送信することを特徴とする(10)又は(11)記載の画像注文受付システム。

【0021】(13) 前記プロセッサは、前記サムネイル画像と該サムネイル画像に対応する画像に関する処理注文に関する注文受付表示情報とをクライアント端末に送信することを特徴とする(10)乃至(12)のいずれか1項に記載の画像注文受付システム。

【0022】(14) 前記クライアント端末は、前記サムネイル画像に対応する画像に対する処理注文に関する情報を前記画像注文受付装置へ送信することを特徴と

する(10)乃至(13)のいずれか1項に記載の画像注文受付システム。

【0023】(15) 前記クライアント端末は、前記注文受付表示情報に基づく前記サムネイル画像に対応する画像に対する処理注文に関する情報を前記画像注文受付装置へ送信することを特徴とする(10)乃至(14)のいずれか1項に記載の画像注文受付システム。

【0024】(16) 前記画像注文受付装置は、前記処理注文に関する情報を受信したら、前記デジタル画像データと前記処理注文に関する情報とを対応づけて画像出力装置へ送信可能であり、又、前記デジタル画像データと前記処理注文に関する情報とを受信し、該デジタル画像データに基づいて画像を出力する出力装置とを、含む構成から成っていることを特徴とする(10)乃至(15)のいずれか1項に記載の画像注文受付システム。

【0025】(17) 前記クライアント端末は、前記撮影機器に固有の画像処理が施されていない信号を前記画像注文受付装置へ送信することを特徴とする(10)乃至(16)のいずれか1項に記載の画像注文受付システム。

【0026】(18) 前記クライアント端末は、前記撮影機器によりA/D変換された後に画像処理が施されていない信号を前記画像注文受付装置へ送信することを特徴とする(10)乃至(17)のいずれか1項に記載の画像注文受付システム。

【0027】また、本発明の前記目的は以下の発明によっても達成できる。デジタルカメラにより撮影した画像の注文をコンピュータ・システムにより受け付ける画像注文受付システムにおいて、前記デジタルカメラは、撮像装置、記憶装置及びアナログ信号をデジタル信号に変換する手段を内蔵し、デジタル画像信号をデジタル画像データに変換する画像処理手段を内蔵しないものであり、前記デジタルカメラからデジタル画像信号を取り込む手段、該取り込んだデジタル画像信号を通信回線を介してサーバーに送信する手段、および表示手段を備えているクライアント端末と、前記クライアント端末から送信されるデジタル画像信号を受信する手段、該デジタル画像信号をデジタル画像データに変換する画像処理手段、該デジタル画像データをもとにサムネイル画像データを作成する手段、該サムネイル画像データを含む注文受付表示情報を生成する手段、該注文受付表示情報を該クライアント端末に送信する手段を備えているサーバーとが、通信回線を介して接続されていることを特徴とする画像注文受付システム。

【0028】また、前記サーバーは、前記デジタル画像データをストックするメモリ手段を備え、メモリ手段にストックされたデジタル画像データからサムネイル画像データを作成する手段および該サムネイル画像データを含む注文受付表示情報を生成する手段を備えていること

が好ましい。

【0029】さらに、前記クライアント端末は該注文受付表示情報を受信する手段を備えていることが好ましい。会員ユーザーは、クライアント端末のディスプレイ等の表示手段に表示されたサムネイル画像を閲覧して、注文したい画像を選択することができる。

【0030】また、前記サーバーは、前記クライアント端末が送信する注文内容を含む仮注文表示情報を受信し、該仮注文表示情報に基づき請求すべき料金を計算する料金計算手段および請求料金と料金支払方法を含む料金請求表示情報を生成する手段を備えていることが好ましい。

【0031】さらに、前記サーバーは、前記クライアント端末から注文表示情報を受信し、該注文表示情報の内容に基づき注文内容の変更の有無を判断する判断手段を備えていることが好ましい。

【0032】また、前記サーバーは、前記注文表示情報の内容と前記サムネイル画像データを含む再注文受付表示情報を生成する手段を備えていることが好ましい。会員ユーザーにとって、注文したものを確認できるのでどれを変更すればよいか容易に見分けることができる。

【0033】さらに、前記サーバーは、注文確認表示情報を生成する手段を備えていることが好ましい。前記注文表示情報の内容が変更を含まないものであるときは、注文表示情報は確定注文情報となるので、会員ユーザーのクライアント端末に注文確認表示情報を送信することにより、注文の処理に入ることを会員ユーザーに対して連絡する手段となる。

【0034】また、前記サーバーは、前記注文表示情報の内容に応じた処理を指示する処理指示手段を備えていることが好ましい。前記処理指示手段からの指示は、注文を受けたデジタル画像データを前記クライアント端末へ送信する指示、少なくとも注文を受けたデジタル画像データを含むデジタル画像データおよび前記注文表示情報に関する情報を会員登録制度を持つフォトショップに設置されている情報機器へ送信する指示である。

【0035】なお、前記クライアント端末と送受信する機能を有するサーバーと、前記画像処理手段、サムネイル画像データ作成手段、サムネイル画像データを含む注文受付表示情報を生成する手段、等としての機能を有するサーバーは物理的装置として別個のサーバーであってもよい。

【0036】撮像装置、記憶装置及びアナログ信号をデジタル信号に変換する手段を内蔵し、デジタル画像信号をデジタル画像データに変換する画像処理手段を内蔵しないデジタルカメラを用いて撮影した画像の注文をコンピュータ・システムにより受け付ける画像注文受付方法であって、クライアント・システムの制御のもとでは、前記デジタルカメラで撮影した撮影画像情報としてのデジタル画像信号を取り込むためのデジタル画像信号取込

プログラムをインストールするステップ、撮影済みデジタルカメラからデジタル画像信号を取り込むステップ、該取り込まれたデジタル画像信号を通信回線を介してサーバーに送信するステップ、を含みサーバー・システムの制御のもとでは、クライアント端末から通信回線を介して送信される前記デジタル画像信号を受信するステップ、該デジタル画像信号を画像処理手段によりデジタル画像データに変換するステップ、該デジタル画像データをもとにサムネイル画像データを作成するステップ、該サムネイル画像データを含む注文受付表示情報を生成するステップ、該注文受付表示情報を該クライアント端末に送信するステップ、を含むことを特徴とする画像注文受付方法。

【0037】また、前記デジタル画像信号取込プログラムをインストールするステップが専用のCD-ROM等のリムーバブルメディアを用いてもよく、また、インターネットを利用して、前記サーバーから通信回線を介して送信されてくるデジタル画像信号取込プログラムをダウンロードすることによってインストールするものであってもよい。

【0038】さらに、サーバー・システムの制御のもとでは、サーバーが備えているメモリ手段に前記デジタル画像データをストックし、該ストックしたデジタル画像データをもとにサムネイル画像データを作成するステップを含むことが好ましい。

【0039】また、サーバー・システムの制御のもとでは、前記サムネイル画像データを含む注文受付表示情報を生成し、該注文受付表示情報を前記クライアント端末に送信するステップを含むことが好ましい。

【0040】さらに、クライアント・システムの制御のもとでは、サーバーから送信される該注文受付表示情報を受信するステップ、注文内容を含む仮注文表示情報を前記サーバーに送信するステップを含み、サーバー・システムの制御のもとでは、該仮注文表示情報を受信し、該仮注文表示情報に基づき請求すべき料金を計算し、請求料金と料金支払方法を含む料金請求表示情報を生成し、該料金請求表示情報を該クライアント端末に送信するステップを含むことが好ましい。

【0041】また、クライアント・システムの制御のもとでは、注文表示情報を前記サーバーに送信するステップを含み、サーバー・システムの制御のもとでは、該注文表示情報を受信し、該注文表示情報の内容に基づき注文内容の変更の有無を判断するステップを含むことが好ましい。

【0042】さらに、サーバー・システムの制御のもとでは、前記注文表示情報が変更を含むものであるときは、該注文表示情報の内容と前記サムネイル画像データを含む再注文受付表示情報を生成し、該再注文受付表示情報を前記クライアント端末に送信するステップに含むことが好ましい。

【0043】また、サーバー・システムの制御のもとでは、前記注文表示情報が変更を含まないものであるときは、注文確認表示情報を生成し、該注文確認表示情報を前記クライアント端末に送信するステップを含むことが好ましい。

【0044】さらに、サーバー・システムの制御のもとでは、前記注文表示情報の内容に応じた処理を指示するステップを含むことが好ましい。前記指示としては、注文を受けたデジタル画像データを前記クライアント端末へ送信する指示、少なくとも注文を受けたデジタル画像データを含むデジタル画像データおよび前記注文表示情報に関する情報を会員登録制度を持つフォトショップに設置されている情報機器へ送信する指示である。

【0045】撮像装置、記憶装置及びアナログ信号をデジタル信号に変換する手段を内蔵し、デジタル画像信号をデジタル画像データに変換する画像処理手段を内蔵しないデジタルカメラを用いて撮影した画像の注文を受け付けるためのサーバー・システムであって、通信回線を介してクライアント端末から送信される該クライアント端末が前記デジタルカメラから取り込んだデジタル画像信号を受信する手段、該デジタル画像信号をデジタル画像データに変換する画像処理手段、該デジタル画像データをもとにサムネイル画像データを作成する手段、該サムネイル画像データを含む注文受付表示情報を生成する手段、該注文受付表示情報を該クライアント端末に送信する手段を備えていることを特徴とするサーバー・システム。

【0046】また、前記サーバー・システムにおいて、前記デジタル画像データをストックするメモリ手段を備えていること、そして、該デジタル画像データをもとにサムネイル画像データを作成する手段を備えていることが好ましい。

【0047】さらに、前記サーバー・システムにおいて、前記サムネイル画像データを含む注文受付表示情報を生成する手段および該注文受付表示情報を前記クライアント端末に送信する手段を備えていることが好ましい。

【0048】さらに、前記サーバー・システムにおいて、前記クライアント端末が送信する注文内容を含む仮注文表示情報を受信し、該仮注文表示情報に基づき請求すべき料金を計算する料金計算手段および請求料金と料金支払方法を含む料金請求表示情報を生成する手段を備えていることが好ましい。

【0049】また、前記サーバー・システムにおいて、前記クライアント端末から注文表示情報を受信し、該注文表示情報の内容に基づき注文内容の変更の有無を判断する判断手段を備えていることが好ましい。

【0050】さらに、前記サーバー・システムにおいて、前記注文表示情報の内容と前記サムネイル画像データを含む再注文受付表示情報を生成する手段を備えてい

ることが好ましい。

【0051】また、前記サーバー・システムにおいて、注文確認表示情報を生成する手段を備えていることが好ましい。

【0052】さらに、前記サーバー・システムにおいて、前記注文表示情報の内容に応じた処理を指示する処理指示手段を備えていることが好ましい。前記指示としては、注文を受けたデジタル画像データを前記クライアント端末へ送信する指示、少なくとも注文を受けたデジタル画像データを含むデジタル画像データおよび前記注文表示情報に関する情報を会員登録制度を持つフォトショップに設置されている情報機器へ送信する指示である。

【0053】なお、前記サーバー・システムにおいて、前記クライアント端末と送受信する機能を有するサーバーと、前記画像処理手段、サムネイル画像データ作成手段、サムネイル画像データを含む注文受付表示情報を生成する手段、等としての機能を有するサーバーは物理的装置として別個のサーバーであってもよい。

【0054】撮像装置、記憶装置及びアナログ信号をデジタル信号に変換する手段を内蔵し、デジタル画像信号をデジタル画像データに変換する画像処理手段を内蔵しないデジタルカメラを用いて撮影した画像の注文を、サーバー・システム側で受け付けることを特徴とする方法。当該方法は、クライアント端末から通信回線を介して送信される前記デジタル画像信号を受信するステップ、該デジタル画像信号を画像処理手段によりデジタル画像データに変換するステップ、該デジタル画像データをもとにサムネイル画像データを作成するステップ、該サムネイル画像データを含む注文受付表示情報を生成するステップ、該注文受付表示情報を該クライアント端末に送信するステップを含むものである。

【0055】また、前記方法は、前記サーバーが備えているメモリ手段に前記デジタル画像データをストックするステップ、該デジタル画像データをもとにサムネイル画像データを作成するステップを含むことが好ましい。

【0056】さらに、前記方法は、前記サムネイル画像データを含む注文受付表示情報を生成し、該注文受付表示情報を前記クライアント端末に送信するステップを含むことが好ましい。

【0057】また、前記方法は、前記クライアント端末から送信される注文内容を含む仮注文表示情報を受信し、該仮注文表示情報に基づき請求すべき料金を計算し、請求料金と料金支払方法を含む料金請求表示情報を生成し、該料金請求表示情報を該クライアント端末に送信するステップを含むことが好ましい。

【0058】さらに、前記方法は、前記クライアント端末から送信される注文表示情報を受信し、該注文表示情報の内容に基づき注文内容の変更の有無を判断するステップを含むことが好ましい。

【0059】また、前記方法は、前記注文表示情報が変更を含むものであるときは、該注文表示情報の内容と前記サムネイル画像データを含む再注文受付表示情報を生成し、該再注文受付表示情報を前記クライアント端末に送信するステップを含むことが好ましい。

【0060】さらに、前記方法は、前記注文表示情報が変更を含まないものであるときは、注文確認表示情報を生成し、該注文確認表示情報を前記クライアント端末に送信するステップを含むことが好ましい。

【0061】また、前記方法は、前記注文表示情報の内容に応じた処理を指示するステップを含むことが好ましい。該指示としては、注文を受けたデジタル画像データを前記クライアント端末へ送信する指示、少なくとも注文を受けたデジタル画像データを含むデジタル画像データおよび前記注文表示情報に関する情報を会員登録制度を持つフォトショップに設置されている情報機器へ送信する指示である。

【0062】撮像装置、記憶装置及びアナログ信号をデジタル信号に変換する手段を内蔵し、デジタル画像信号をデジタル画像データに変換する画像処理手段を内蔵しないデジタルカメラを用いて撮影した画像の注文をコンピュータ・システムにより受け付ける画像注文受付方法であって、クライアント・システムの制御のもとでは、前記デジタルカメラで撮影した撮影画像情報としてのデジタル画像信号を取り込むためのデジタル画像信号取込プログラムをインストールし、撮影済みデジタルカメラからデジタル画像信号を取り込み、該取り込まれたデジタル画像信号を通信回線を介してサーバーに送信するステップを含み、サーバー・システムの制御のもとでは、クライアント端末から通信回線を介して送信される前記デジタル画像信号を受信し、該デジタル画像信号を画像処理手段によりデジタル画像データに変換し、該デジタル画像データをもとにサムネイル画像データを作成し、該サムネイル画像データを含む注文受付表示情報を生成し、該注文受付表示情報を該クライアント端末に送信するステップを含み、クライアント・システムの制御のもとでは、前記注文受付表示情報を受信し、デジタル画像データを前記クライアント端末に送信してもらうことを注文内容とする注文表示情報を前記サーバーに送信するステップを含み、サーバー・システムの制御のもとでは、前記クライアント端末から送信される注文表示情報を受信し、注文を受けたデジタル画像データを該クライアント端末に送信するステップを含むことを特徴とする画像注文受付方法。

【0063】撮像装置、記憶装置及びアナログ信号をデジタル信号に変換する手段を内蔵し、デジタル画像信号をデジタル画像データに変換する画像処理手段を内蔵しないデジタルカメラを用いて撮影した画像の注文を、サーバー・システム側で受け付けることを特徴とする方法。当該方法は、クライアント端末から通信回線を介し

て送信されるデジタル画像信号を受信し、該デジタル画像信号を画像処理手段によりデジタル画像データに変換し、該デジタル画像データをもとにサムネイル画像データを作成し、該サムネイル画像データを含む注文受付表示情報を生成し、該注文受付表示情報を該クライアント端末に送信し、該クライアント端末にデジタル画像データを送信してもらうことを内容とする注文表示情報を該クライアント端末から受信し、注文を受けたデジタル画像データを該クライアント端末に送信するステップを含むものである。

【0064】撮像装置、記憶装置及びアナログ信号をデジタル信号に変換する手段を有し、デジタル画像信号をデジタル画像データに変換する画像処理手段を内蔵しないデジタルカメラを用いて撮影した画像の注文をコンピュータ・システムにより受け付けるための画像注文受付装置であって、該画像注文受付装置は、第1情報機器を用いて通信回線を介して送信される前記デジタルカメラで撮影した撮影画像情報としてのデジタル画像信号を受信する手段と、該デジタル画像信号を画像処理手段によりデジタル画像データに変換する手段と、該デジタル画像データをストックするメモリ手段と、該デジタル画像データをもとにサムネイル画像データを作成する手段と、該サムネイル画像データを含む注文受付表示情報を生成する手段と、該注文受付表示情報を該第1情報機器又は該第1情報機器から指示された第2情報機器に送信する手段と、該第1情報機器又は該第2情報機器から送信される注文内容を含む仮注文表示情報を受信し該仮注文表示情報に基づき請求すべき料金を計算する料金計算手段と、該計算された請求料金と料金支払方法を含む料金請求表示情報を該第1情報機器又は該第2情報機器に送信する手段と、該第1情報機器又は該第2情報機器から注文表示情報を受信する手段と、該注文表示情報の内容に基づき注文内容の変更の有無を判断する判断手段と、該注文表示情報の内容と該サムネイル画像データを含む再注文受付表示情報を生成する手段と、注文確認表示情報を生成する手段および注文表示情報の内容に応じた処理を指示する処理指示手段を含むことを特徴とする画像注文受付装置。

【0065】前記第1情報機器は、ユーザーが所有するインターネットと接続したパーソナルコンピュータであることが好ましいが、会員登録制度を持つフォトショップに設置している専用の通信機能を有する情報機器、コンビニエンスストアなどの店舗に設置した専用の通信機能を有する情報機器であってもよい。ユーザーが所有するパーソナルコンピュータである場合には、前記デジタルカメラで撮影した撮影画像情報としてのデジタル画像信号を取り込むためのデジタル画像信号取込ソフトをインストールする必要がある。インストールは専用のCD-ROM又はインターネット経由で前記画像注文受付装

置から取り込むことができる。前記第2情報機器は、画像注文を依頼するユーザーが所有するインターネットと接続したパーソナルコンピュータであっても、該ユーザーの家族、親戚、友人等が所有するインターネットと接続したパーソナルコンピュータであってもよい。

【0066】撮像装置、記憶装置及びアナログ信号をデジタル信号に変換する手段を有し、デジタル画像信号をデジタル画像データに変換する画像処理手段を内蔵しないデジタルカメラを用いて撮影した画像の注文をコンピュータ・システムにより受け付けるためのプログラムであって、コンピュータを、第1情報機器を用いて通信回線を介して送信される前記カメラで撮影した撮影画像情報としてのデジタル画像信号を受信する手段、該デジタル画像信号を画像処理手段によりデジタル画像データに変換する手段、該デジタル画像データをストックするメモリ手段、該デジタル画像データをもとにサムネイル画像データを作成する手段、該サムネイル画像データを含む注文受付表示情報を生成する手段、該注文受付表示情報を該第1情報機器又は該第1情報機器から指示された第2情報機器に送信する手段、該第1情報機器又は該第2情報機器から送信される注文内容を含む仮注文表示情報を受信し該仮注文表示情報に基づき請求すべき料金を計算する料金計算手段、該計算された請求料金と料金支払方法を含む料金請求表示情報を生成する手段、該料金請求表示情報を該第1情報機器又は該第2情報機器に送信する手段、該第1情報機器又は該第2情報機器から注文表示情報を受信する手段、該注文表示情報の内容に基づき注文内容の変更の有無を判断する判断手段、該注文表示情報の内容と該サムネイル画像データを含む再注文受付表示情報を生成する手段、注文確認表示情報を生成する手段、および注文表示情報の内容に応じた処理を指示する処理指示手段として機能させることを特徴とするプログラム。

【0067】撮像装置、記憶装置及びアナログ信号をデジタル信号に変換する手段を内蔵し、デジタル画像信号をデジタル画像データに変換する画像処理手段を内蔵しないデジタルカメラであって、前記デジタルカメラは撮影画像情報としてのデジタル画像信号が情報機器を用いて通信回線を介してサーバーに送信され、該サーバーが備えるデジタル画像処理手段によりデジタル画像データに変換されることを特徴とするデジタルカメラ。情報機器の代表は、クライアント端末である。本発明のデジタルカメラは、デジタル画像信号をデジタル画像データに変換する画像処理手段を内蔵しないので、コストダウンが可能であり、ユーザーに安くレンタルすることができる。

【0068】本発明における「コンピュータ・システム」は、ユーザーがデジタル画像信号を通信回線を介して送信するクライアント端末と、クライアント端末から送信されてきたデジタル画像信号を受信してデジタル画

像データに変換することのできるサーバーを含む。さらに広い概念であるが、クライアント端末を含む第1情報機器と第1情報機器から送信されてきたデジタル画像信号を受信する画像注文受付装置を含む。サーバーは汎用性のある装置であるのに対して画像注文受付装置は専用機であることが好ましい。また、第1情報機器から指示された第2情報機器も含む。第2情報機器はクライアント端末としてのパーソナルコンピュータが一般的である。

【0069】本発明における「通信回線」とは、クライアント端末を含む第1情報機器と画像注文受付装置を含むサーバー間で、デジタル画像信号、デジタル画像データ等が送受信できる通信網のことである。代表的にはインターネットを中心とする通信網であり、専用線接続、ダイヤルアップ接続、CATV接続等、本発明における注文情報やデジタル画像信号、デジタル画像データの伝送を行うのに十分な通信速度を有するあらゆる通信手段を含む。

【0070】本発明における「デジタル画像信号」とは、CCDやCMOS等の撮像素子から出力されたアナログ信号をA/D変換（アナログ/デジタル変換）したデジタル信号をいう。また、A/D変換する前にサンプルホールド、ノイズリダクションのためのCDS処理（相関2重サンプリング処理等）、帯域制限処理（ローパスフィルタ処理等）等のアプリプロセスを施しても良いが、CDS処理および帯域制限処理は施さない信号とすることにより、撮影機器の構成を簡素化して撮影機器を安価にすることができるので、好ましい。また、A/D変換後のデジタル信号に処理を施していない信号とすることにより、撮影機器の構成を簡素化して撮影機器を安価にすることができるので、好ましい。A/D変換後に色分離処理および色変換処理（マトリクス変換処理、RGBからYCrCbへの変換処理、補色から原色への変換処理等）を施していない信号とすることが、さらに好ましい。

【0071】本発明における「デジタル画像データ」とは、前記のデジタル画像信号を画像処理した信号をいう。画像処理とは、ノイズ除去処理、帯域制限処理、色補間処理（モザイク処理等）、色分離処理、色変換処理（マトリクス変換処理、RGBからYCrCbへの変換処理、補色から原色への変換処理等）、階調変換処理（ガンマ補正等）、ホワイトバランス処理、輪郭補正処理、画素欠陥補正処理、圧縮処理（JPEG等、可逆、非可逆）、ファイル変換処理（JPEG、TIFF等の汎用画像フォーマットへの変換）等を指す。

【0072】本発明における「撮影機器に固有」とは、撮影機器毎に固有、撮影機器の種類毎に固有および撮影機器の製造メーカー毎に固有等を含み、「撮影機器に固有の画像処理」とは、前記画像処理を指し、特に、色分離処理、色変換処理および撮影機器に固有の画像信号を

汎用画像フォーマットへ変換する処理の少なくとも1つを含むことが好ましい。

【0073】

【発明の実施の形態】以下、本発明の一実施の形態につき、図面を参照して説明する。

【0074】図1は、本実施の形態にかかる画像注文受付システムの概略構成図である。図1に基づき、本実施形態のビジネスモデルの仕組みを説明する。本実施形態の画像注文受付システムは、コンピュータ・システムで行うものであり、フォトサービス会社が管理ないしは運営するサーバー40、会員ユーザーが所有するクライアント端末50（通常はブラウザがインストールされているパーソナルコンピュータでありインターネットに接続されている）、会員登録制度を持つフォトショップに設置してある情報機器60は、それぞれインターネット等の通信回線70を介して接続している。

【0075】また、会員登録制度を持つフォトショップにはデジタルミニラボのような画像再生装置が設置されている。

【0076】フォトサービス会社は、本発明に係るデジタルカメラを会員登録制度を持つフォトショップに販売する。会員登録制度を持つフォトショップは会員ユーザーに対し、有料でこのデジタルカメラをレンタルするサービスの提供を行う。このデジタルカメラは、撮影機器に固有の信号であるデジタル画像信号をデジタル画像データに変換する画像処理手段（撮影機器に固有の画像処理を施す手段）を内蔵していない。したがって、通常のデジタルカメラのように、撮影した画像をパーソナルコンピュータに取り込んで画像を鑑賞することはできない。本発明に係るデジタルカメラで撮影した会員ユーザーは、自分の所有するクライアント端末50にデジタル画像信号を取り込み、フォトサービス会社が管理するサーバー40に通信回線70を介して送信する。フォトサービス会社の管理するサーバー40は、デジタル画像信号をデジタル画像データに変換し、サムネイル画像データを作成して、会員ユーザーのクライアント端末50に送信する。会員ユーザーは、クライアント端末50の液晶ディスプレイ等の表示手段51でサムネイル画像を閲覧することにより、所望の画像を注文することができる。注文内容は、プリント、CD-R等の画像加工、デジタル画像データを自分の所有するクライアント端末に取り込むサービスがある。プリントやCD-Rのサービスは、フォトサービス会社の委託を受けた会員登録制度を持つフォトショップが行う。フォトサービス会社が管理するサーバー40から、会員ユーザーから注文を受けた画像のデジタル画像データを通信回線を介してフォトショップに設置してある情報機器60に送信する。フォトショップには、画像再生装置61が設置してあるので、送信されてきたデジタル画像データからプリント加工ないしCD-R加工を行い、会員ユーザーに提供す

る。会員ユーザーは都合のよいフォトショップを選択できる。一方、会員ユーザーがデジタル画像データを所望する場合、フォトサービス会社が管理するサーバー40から会員ユーザーのクライアント端末50に送信する。本発明においては、サーバー40が、クライアント端末50から送信されるデジタル画像信号をデジタル画像データに変換し、サムネイル画像データを作成して、クライアント端末50に送信し、表示手段51にサムネイル画像を表示させて、注文を受けた画像に対応するデジタル画像データをクライアント端末50に送信する、といったサービスが、特に会員ユーザーにとってメリットが大きいものと思われる。

【0077】次にお金の流れを説明する。会員登録制度を持つフォトショップは、会員ユーザーから年会費、デジタルカメラのレンタル料、プリント、CD-Rの代金が売上高として計上される。フォトサービス会社は、会員登録制度を持つフォトショップからデジタルカメラの代金、注文代行費が売上高として計上される。フォトサービス会社は会員ユーザーに対し、デジタル画像信号をデジタル画像データに変換し、サムネイル画像を提供し、プリント等の注文を受ける。また、一定期間は、デジタル画像データの保管・管理等のサービスを提供する。フォトサービス会社はプリント等の注文については、会員登録制度を持つフォトショップにプリント加工等の委託をするが、これらに要した費用を回収する必要がある。注文代行費はこの回収費用の意味合いがある。また、フォトサービス会社は会員ユーザーの要望によりデジタル画像データを提供するサービスを行う。このサービスに係る費用がデジタル画像データ代金であり、会員ユーザーからフォトサービス会社に支払われる。

【0078】図2は、本発明に係るデジタルカメラの一例を示すブロック図である。デジタルカメラ20は、射出成形されたプラスチックレンズで形成された撮影レンズ21およびCCD等の撮像素子を含む撮像装置23と、シャッターボタンを含む操作部22と、撮像装置23からのアナログのカラー画像信号出力をデジタル値に変換するアナログ/デジタル(A/D)変換回路24と、デジタル画像信号を記憶するRAM、フラッシュメモリ等の記憶素子を含む記憶装置25と、全体を制御する制御部26とを含む。クライアント端末とのインターフェース(I/F)27は、ユニバーサル・シリアル・バス(USB)、赤外線を使ったIrDA、無線を使ったBluetooth等が用いられる。

【0079】本発明に係るデジタルカメラは、デジタル画像信号をデジタル画像データに変換する画像処理手段を持っていない。デジタル画像信号をデジタル画像データに変換するためには、撮影済みのデジタルカメラを、デジタル画像信号取込プログラムがインストールされているクライアント端末50に接続して、デジタル画像信号をクライアント端末50に取り込んだ後、デジタル画

像信号をデジタル画像データに変換する画像処理手段を備えているサーバー40に送信する。

【0080】次に、図3と図4を参照して、本発明の画像注文受付システムの情報の流れについて説明する。情報の流れは図3から図4につながっている。ここでは、自宅にクライアント端末50を所有している会員ユーザーを例として説明している。

【0081】会員ユーザーは、専用CD-ROMを入手して、デジタル画像信号取込プログラムをクライアント端末50にインストールする。専用CD-ROMが入手できない場合、インターネットを利用してフォトサービス会社指定のホームページアドレスにアクセスして、デジタル画像信号取込プログラムのダウンロードを要求する。フォトサービス会社の管理するサーバー40からクライアント端末50にデジタル画像信号取込プログラムが送信される。デジタル画像信号取込プログラムがクライアント端末50にインストールされるとデジタル画像信号取込プログラムが起動して、撮影済みの本発明に係るデジタルカメラからデジタル画像信号がクライアント端末50に取り込まれる。クライアント端末50に取り込まれたデジタル画像信号は、フォトサービス会社が管理するサーバー40に通信回線70を介して送信される。

【0082】サーバー40は受信したデジタル画像信号をデジタル画像データに変換し、メモリにストックする。ストック期間はフォトサービス会社の方針で決めればよいが、一般には1年ないし会員ユーザーの会員としての期間である。サーバー40は、デジタル画像データからサムネイル画像データを作成する。サムネイル画像データも一定期間メモリにストックされることが好ましいが、そのストック期間はデジタル画像データのストック期間に比べて短くてもよい。サムネイル画像データは、クライアント端末50に送信され、表示手段51にサムネイル画像が表示される。会員ユーザーは、表示手段51に表示されたサムネイル画像を閲覧し、所望の画像加工の仮注文を行う。仮注文は表示手段51に表示された画面の指示に従って行う。

【0083】仮注文を受信したサーバー40は料金を計算して、料金請求額等の情報を所定のフォームでクライアント端末50に送信する。会員ユーザーは表示手段51に表示された料金請求表示情報を見て、請求額を確認することができる。注文内容を変更したい場合は、再度注文のやり直しができる。一方、会員ユーザーが請求金額の支払方法を指定し、サーバー40に送信した段階で注文が確定する。注文が確定すれば、サーバー40から商品引き渡し方法、引き渡し日等を含む確認情報をクライアント端末50に送信し、サーバー40は注文内容に応じた処理を行う。会員ユーザーの注文内容としては、各種サイズ(E判、L判、P判、パノラマ、ハイビジョン等)のプリント加工、CD-R加工、デジタル画像デ

ータをクライアント端末50にインストールする等である。注文内容がプリント加工、CD-R加工の場合、サーバー40は、会員ユーザーが指定する会員登録制度を持つフォトショップに設置された情報機器60に対し、注文内容を含む情報を送信する。フォトショップはデジタルミニラボのような画像再生装置61を設置しており、情報機器60から画像再生装置61にデータが転送され、所定のプリント加工、CD-R加工が行われる。会員ユーザーは、現金引き換えて商品を受け取ることができる。注文内容が、デジタル画像データをクライアント端末50へ送信せよ、というものであれば、サーバー40は、注文を受けた画像に対応するデジタル画像データをクライアント端末50に送信する。この場合の、料金支払いはクレジットカードでの支払い、電子マネーでの支払い、銀行振込等でフォトサービス会社に支払えばよい。

【0084】次に、サーバー40の詳細構成について説明する。図5は、サーバー40の構成を示すブロック図である。

【0085】図5において、符号42は制御手段であり、CPU（図示しない）等から構成されメインプログラム42-1にしたがって各種手段の制御を行う。符号43は注文受付表示フォーム、料金請求表示フォーム、料金体系テーブル、注文確認表示フォーム等が格納されているファイルである。注文受付表示フォームは、後記する注文受付表示情報の基になるフォームであり、料金請求表示フォームは料金請求表示情報の基になるフォームである。料金体系テーブルは料金を計算するためのテーブルであり、後記する料金計算の基になるデータが格納されている。

【0086】符号42-2は入力制御手段であり、インターネット等の通信回線70を介して接続されたクライアント端末50から入力される情報（デジタル画像信号、仮注文表示情報、注文表示情報等）を受信する手段を制御する。符号41は画像処理手段であり、クライアント端末50から送信されるデジタル画像信号をデジタル画像データに変換する機能を有するものである。符号42-3はサムネイル画像データ作成手段であり、画像処理手段41で作成されたデジタル画像データからサムネイル画像データを作成する機能を有するものである。符号42-4は注文受付表示情報生成手段であり、ファイル43から注文受付表示フォームを呼び出し、これをサムネイル画像データと結合して注文受付表示情報を生成する機能を有する。符号42-5は料金計算手段であり、クライアント端末50から受信した仮注文表示情報の注文内容からファイル43に格納される料金体系テーブルに基づき請求料金を計算する機能を有するものである。符号42-6は料金請求表示情報生成手段であり、ファイル43から料金請求表示フォームを呼び出し、料金計算手段で計算した請求料金を結合して料金請求表示

情報を生成する機能を有する。符号42-7は判断手段であり、クライアント端末50から送信される注文表示情報の注文内容が変更を含むものかどうかを判断する機能を有するものである。符号42-8は再注文受付表示情報生成手段であり、判断手段42-7が、クライアント端末50から送信される注文表示情報が変更を含むものであると判断すると、注文表示情報の内容とサムネイル画像データを結合して再注文受付表示情報を生成する機能を有する。再注文受付表示情報は、クライアント端末50の表示手段51に表示させる再注文のための注文受付表示情報である。会員ユーザーにとっては、前に注文したものを確認しながら再注文できるので便利である。符号42-9は注文確認表示情報生成手段であり、判断手段42-7がクライアント端末50から送信される注文表示情報が変更を含まないものであると判断すると、ファイル43から注文確認表示フォームを呼び出し、注文表示情報の内容と結合して注文確認表示情報を生成する機能を有するものである。符号42-10は処理指示手段であり、前記注文表示情報の内容に応じた処理をする機能を有する。処理指示の内容としては、会員登録制度を持つフォトショップの情報機器60へのプリント作成又はCD-R作成指示であり、また、サーバー40自身に対するクライアント端末50へのデジタル画像データの送信指示である。

【0087】符号42-11はテンポラリーメモリ手段であり、一定期間が過ぎると消去しても問題のない情報をストックする機能を有する。これらの情報としては、クライアント端末50からサーバー40に送信される情報である、デジタル画像信号、仮注文表示情報、注文表示情報と、サーバー40自身が作成しクライアント端末50に送信する情報である、注文受付表示情報、料金請求表示情報、再注文受付表示情報等がある。符号42-12はメモリ手段であり、比較的長期にわたって保存すべき情報を記憶する機能を有する。期間については情報の内容によって異なり一概に決めることはできないが、フォトサービス会社が自社の方針に基づいて決めればよい。これらの情報として、会員登録制度を持つフォトショップに関する情報、画像注文した顧客情報に関する会員ユーザー情報、顧客のデジタル画像信号から変換したデジタル画像データ、デジタル画像データから作成したサムネイル画像データ、サーバーが生成する顧客への注文確認表示情報等がある。符号42-13は出力制御手段であり、クライアント端末50に出力される情報（注文受付表示情報、料金請求表示情報、再注文受付表示情報、注文確認表示情報、処理指示に関する情報等）を送信する手段を制御する。

【0088】次に、本実施形態の動作について説明する。会員ユーザーは本発明に係るデジタルカメラを使って撮影した画像をプリント加工ないしはCD-R加工として、あるいは、電子データとしてのデジタル画像デー

タとして自分の所有するパソコン（クライアント端末）50に保存することを要望する。図6は、フォトサービス会社のサーバー40が、会員ユーザーのクライアント端末50から画像注文を受け付けて、会員ユーザーの注文に応じた処理を指示するまでの動作を説明するフローチャートである。

【0089】図6に示したステップS1において、サーバー40は、クライアント端末50から送信されてきたデジタル画像信号を受信する。デジタル画像信号はテンポラリーメモリ手段42-11に一時的にストックされる。ここで、サーバー40はインターネット等の通信回線70を介してクライアント端末50と接続しているものとする。また、クライアント端末50には、あらかじめデジタル画像信号取込プログラムがインストールされており、撮影済みの本発明に係るデジタルカメラからデジタル画像信号が取り込まれているものとする。ステップS1で受信したデジタル画像信号は、ステップS2において、テンポラリーメモリ手段42-11から呼び出されて、画像処理手段41により、デジタル画像データに変換される。ステップS3はデジタル画像データをメモリ手段42-12にストックするステップである。デジタル画像データは、会員ユーザーの注文要求に応じられるように少なくとも会員ユーザーが会員である期間はメモリ手段42-12にストックされていることが好ましい。

【0090】ステップS4はメモリ手段42-12にストックされているデジタル画像データからサムネイル画像データを作成するステップである。ステップS5はステップS4で作成されたサムネイル画像データとファイル43から呼び出された注文受付表示フォームを結合してサムネイル画像データを含む注文受付表示情報を生成するステップである。ステップS6において、制御手段42はステップS5で生成した注文受付表示情報を、注文を依頼した会員ユーザーのクライアント端末50に送信し、クライアント端末50の表示手段51に図7に示す注文受付表示情報の画面を表示させる。会員ユーザーは、注文受付表示情報の画面にあるサムネイル画像52を閲覧して希望する画像を注文依頼することができる。希望する画像の加工種類は52-aのプルダウンメニューから選択することができる。ここでは、加工の種類としては、プリント加工、CD-R加工、デジタル画像データのクライアント端末50への送信の3種類を用意している。プリントサイズの選択、プリント枚数の選択はそれぞれ52-b、52-cのプルダウンメニューで行う。また、画像を少し明るくしたいとか、暗くしたいといったカラー調整の選択を希望する場合はプルダウンメニュー52-dで行う。また、商品の引き取りは、会員ユーザーの都合のよいフォトショップをプルダウンメニュー52-eで選択することができる。そのほか、任意の選択メニューを用意することが可能である。なお、図

8は図7におけるプルダウンメニュー52-a～52-eを開いたところの図を表す。

【0091】会員ユーザーは、クライアント端末50の表示手段51に表示された注文受付表示情報のサムネイル画面52を閲覧して、注文依頼をすることになる。この注文依頼が仮注文表示情報としてクライアント端末50からサーバー40に送信されてくる。ステップS7はクライアント端末50から送信されてくる仮注文表示情報をサーバー40が受信するステップである。仮注文表示情報を受信したサーバー40は、ステップS8で料金計算を実行する。料金計算はファイル43から料金体系テーブルが呼び出されて、仮注文表示情報の内容に基づき料金計算手段42-5により実行される。ステップS9はステップS8で計算された請求金額とファイル43から呼び出された料金請求表示フォームを結合して、請求料金と料金支払方法を含む料金請求表示情報を生成するステップである。ステップS10において、制御手段42はステップS9で生成した料金請求表示情報を、注文を依頼した会員ユーザーのクライアント端末50に送信する。図9に示す料金請求表示情報の画面がクライアント端末50の表示手段51に表示される。料金請求表示情報の画面は受付番号、お客様ID、注文内容と請求金額、変更ボタン53、お支払い方法、GOボタン54等が表示されている。会員ユーザーは、クライアント端末50の表示手段51に表示された料金請求表示情報を見て、例えば、注文し過ぎて予定外の金額になってしまったような場合、変更と表示された変更ボタン53をクライアント端末50のマウス（図示せず）でクリックする。注文内容に変更がない場合は、お支払い方法のプルダウンメニューから会員ユーザーの希望する支払方法を選択し、GOボタン54をクライアント端末50のマウス（図示せず）でクリックする。会員ユーザーは、クライアント端末50の表示手段51に表示された料金請求表示情報の変更ボタン53、またはGOボタン54のいずれかをクリックする意思表示をして、サーバー40に送信する。会員ユーザーの意思表示はクライアント端末50からサーバー40に注文表示情報として送信される。ステップS11はサーバー40がクライアント端末50から注文表示情報を受信するステップである。

【0092】ステップS12は、ステップS11で受信した注文表示情報が、変更ボタン53が選択されたものか、あるいは、GOボタン54が選択されたものか判断するステップである。変更ボタン53が選択されたものであれば、注文表示情報が変更を含むものと判断する。すなわち、会員ユーザーが、仮注文である仮注文表示情報の内容を変更したいという意思表示である。GOボタン54が選択されたものであれば注文表示情報が変更を含まないものと判断する。すなわち、会員ユーザーが、仮注文表示情報の内容で注文を確定してよいという意思表示である。

【0093】ステップS12において、判断手段42-7がステップS11で受信した注文表示情報が変更を含むものであると判断すると、制御手段42は手順をステップS13へと進める。ステップS13において、再注文受付表示情報生成手段42-8は注文表示情報の内容と、メモリ手段42-12にストックされているサムネイル画像データを結合して、サムネイル画像データと仮注文表示情報の内容を含む再注文受付表示情報を生成する。制御手段42は、ステップS13で作成された再注文受付表示情報を仮注文表示情報を送信した会員ユーザーのクライアント端末50に送信して、再注文受付表示情報の画面をクライアント端末50の表示手段51に表示させる。会員ユーザーは、再注文受付表示情報を用いて再度注文依頼することができる。

【0094】ステップS12において、判断手段42-7がステップS11で受信した注文表示情報が変更を含まないものであると判断すると、制御手段42は手順をステップS14へと進める。ステップS14において、注文確認表示情報生成手段42-9は、注文確認表示フォームをファイル43から呼び出し、注文表示情報をテンポラリーメモリ手段42-11から、それぞれ呼び出し結合して注文確認表示情報を生成する。ステップS15において、制御手段42はステップS14で生成された注文確認表示情報を、注文を依頼した会員ユーザーのクライアント端末50に送信し、クライアント端末50の表示手段51に図10に示す注文確認表示情報の画面を表示させる。注文確認表示情報の画面は受付番号、お客様ID、注文内容、お支払い方法、商品のお引き渡し日、商品のお渡し場所等が表示されている。

【0095】ステップS16において、処理指示手段はメモリ手段42-12から注文確認表示情報を読み出して、注文内容にしたがった処理指示を実行する。注文内容がデジタル画像データのクライアント端末50への送信を希望するものであれば、処理指示手段42-10は、メモリ手段42-12から注文依頼を受けた画像に対応するデジタル画像データを読み出す。制御手段42は、このデジタル画像データをクライアント端末50に送信する。注文内容がプリント加工またはCD-R加工であれば、処理指示手段42-10はメモリ手段42-12に格納されているフォトショップ情報を検索し、会員ユーザーが指定する会員登録制度を持つフォトショップの情報機器60のアドレスを取得し、注文確認表示情報と注文内容に応じた画像のデジタル画像データをメモリ手段42-12から呼び出す。制御手段42は、会員ユーザーが指定する会員登録制度を持つフォトショップの情報機器60に注文確認表示情報とデジタル画像データを送信する。

【0096】会員登録制度を持つフォトショップは、フォトサービス会社から送られてきた注文確認表示情報の内容にしたがい、デジタル画像データを加工して、会員

ユーザーに提供する。

【0097】以上、本実施形態では、各フォトショップの情報機器60ではなくフォトサービス会社のサーバー40に、撮影機器に固有の画像処理を施す画像処理手段を設けているので、撮影機器に固有の画像処理を施すためのソフトウェアを各フォトショップに配布する手間を低減することができる。また、そのようなソフトウェアのバージョンアップの場合や、新たに発売された撮影機器に対応したソフトウェアを各フォトショップに配布する手間も低減でき、かつ、新バージョンまたは新機種の撮影機器に素早く対応して処理を行うことができるので、ユーザーに対してのサービスを充実させることができる。

【0098】以上、本実施形態では、デジタル画像信号をクライアント端末よりフォトサービス会社のサーバー40へ送信する形態を説明した。このような構成とすることにより、撮影機器を所有するユーザーを特定可能であり、撮影機器をユーザーに貸し出すサービスを行う場合には、撮影機器の回収等、撮影機器の管理を容易に行うことができる。また、本実施形態では、デジタル画像信号をクライアント端末よりフォトサービス会社のサーバー40へ送信する形態を説明したが、本発明は、これに限らず、ユーザーが、デジタル画像信号を記憶したリムーバブルメモリをフォトサービス会社に持って行き、サーバー40がリムーバブルメモリからデジタル画像信号を読み込む構成、ユーザーが、デジタル画像信号を記憶した撮影機器をフォトサービス会社に持っていき、サーバー40が撮影機器から直接デジタル画像信号を読み込む構成でも良い。しかしながら、内蔵メモリに画像信号を記録する構成とすることにより、リムーバブルメモリを装脱させるための構成を不要とでき、リムーバブルメモリを装着するためのスペースを省略でき、リムーバブルメモリへの画像信号の入出力のためのインターフェースを省略できることから、小型化および低価格化を図ることができ、画像信号の入出力の速度も向上することができ、ユーザーの使い勝手も向上させることができる。また、ユーザーが撮影機器をフォトサービス会社に持っていき、サーバー40が撮影機器から直接デジタル画像信号を読み込む構成にすれば、撮影済みの撮影機器をフォトサービス会社が回収することが可能となり、回収した撮影機器をリサイクル使用することも可能となる。

【0099】以上、実施形態を示して本発明について説明してきたが、本発明はこれらの実施形態に限定されるものではない。当業者ならば理解されるように本発明の精神の範囲内で種々の変更および改良が可能である。たとえば、ステップS4のサムネイル画像データを作成するステップは、デジタル画像信号をデジタル画像データに変換したものをメモリ手段42-12にストックする前に作成することもできる。また、ステップS16で処

理指示手段は、図6のフローで説明したように注文確認表示情報に基づかないで、GOボタン54が選択された注文表示情報にもとづいた処理指示を実行してもよい。図6のフローでは、自宅にクライアント端末50を持っている会員ユーザーを主体に説明している。したがって、デジタル画像データを要求する会員ユーザーに対しては、会員ユーザー自身のクライアント端末に送信する例を説明したが、会員ユーザーの指定するクライアント端末、例えば会員ユーザーの親戚、友人が所有するところのインターネットに結合しているパーソナルコンピュータに対して、サーバー40からデジタル画像データを送信するサービスも可能である。さらには、クライアント端末を持っていない会員ユーザーに対しては、会員登録制度を持つフォトショップに設置されている専用端末を利用できるようにしてもよい。本発明の保護範囲は特許請求の範囲の記載に基づいてのみ判断されるものである。

【0100】

【発明の効果】本発明によれば、安価なデジタルカメラを提供するとともに、安価なデジタルカメラで撮影した画像の注文を受け付けるコンピュータシステムを提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施形態を示す画像注文受付システムの概略構成図である。

【図2】本発明に係るデジタルカメラの一実施形態を示すブロック図である。

【図3】本発明の情報の流れの一実施形態を示す図である。

【図4】本発明の情報の流れの一実施形態を示す図（図3の続き）である。

【図5】本発明のサーバーの一実施形態を示すブロック図である。

【図6】本発明の一実施形態の動作を示すフロー図である。

【図7】本発明の一実施形態における注文受付表示情報の画面を示す図である。

【図8】図7に示す注文受付表示情報におけるプルダウンメニューを開いたところを示す図である。

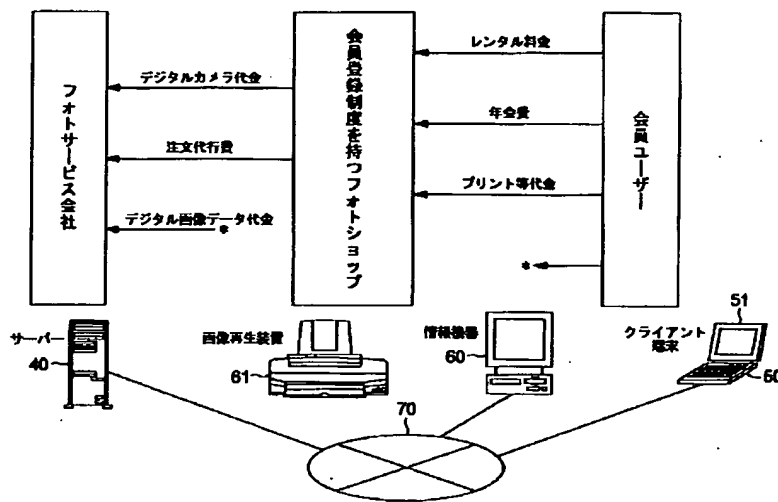
【図9】本発明の一実施形態における料金請求表示情報の画面を示す図である。

【図10】本発明の一実施形態における注文確認表示情報の画面を示す図である。

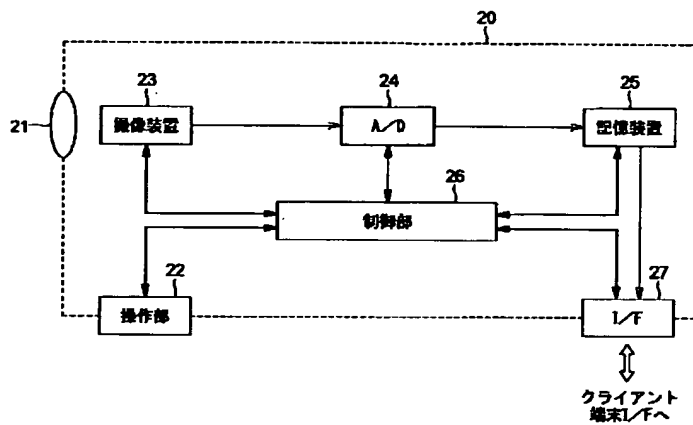
【符号の説明】

- 20 デジタルカメラ
- 21 撮影レンズ
- 22 操作部
- 23 撮像装置
- 24 アナログ／デジタル変換回路
- 25 記憶装置
- 26 制御部
- 27 インターフェース
- 40 サーバー
- 41 画像処理手段
- 42 制御手段
- 42-1 メインプログラム
- 42-2 入力制御手段
- 42-3 サムネイル画像データ作成手段
- 42-4 注文受付表示情報生成手段
- 42-5 料金計算手段
- 42-6 料金請求表示情報生成手段
- 42-7 判断手段
- 42-8 再注文受付表示情報生成手段
- 42-9 注文確認表示情報生成手段
- 42-10 処理指示手段
- 42-11 テンポラリーメモリ手段
- 42-12 メモリ手段
- 42-13 出力制御手段
- 43 ファイル
- 50 クライアント端末
- 51 表示手段
- 52 サムネイル画像
- 52-a プルダウンメニュー
- 52-b プルダウンメニュー
- 52-c プルダウンメニュー
- 52-d プルダウンメニュー
- 52-e プルダウンメニュー
- 53 変更ボタン
- 54 GOボタン
- 60 情報機器
- 61 画像再生装置
- 70 通信回線

【図1】



【図2】



【図7】

注文受付表示情報

ご希望の画像をお選びください

52

52-a

52-b

52-c

52-d

お客様ID:

商品お引き取り店

52-e

【図8】

52-a

画像加工

プリント加工

CD-R加工

画像データ

52-b

プリントサイズ

F判

L判

P判

パノラマ

ハイビジョン

52-c

ご希望枚数

1枚

2枚

...

52-d

カラー調整

明るく

暗く

白っぽく

黒っぽく

...

52-e

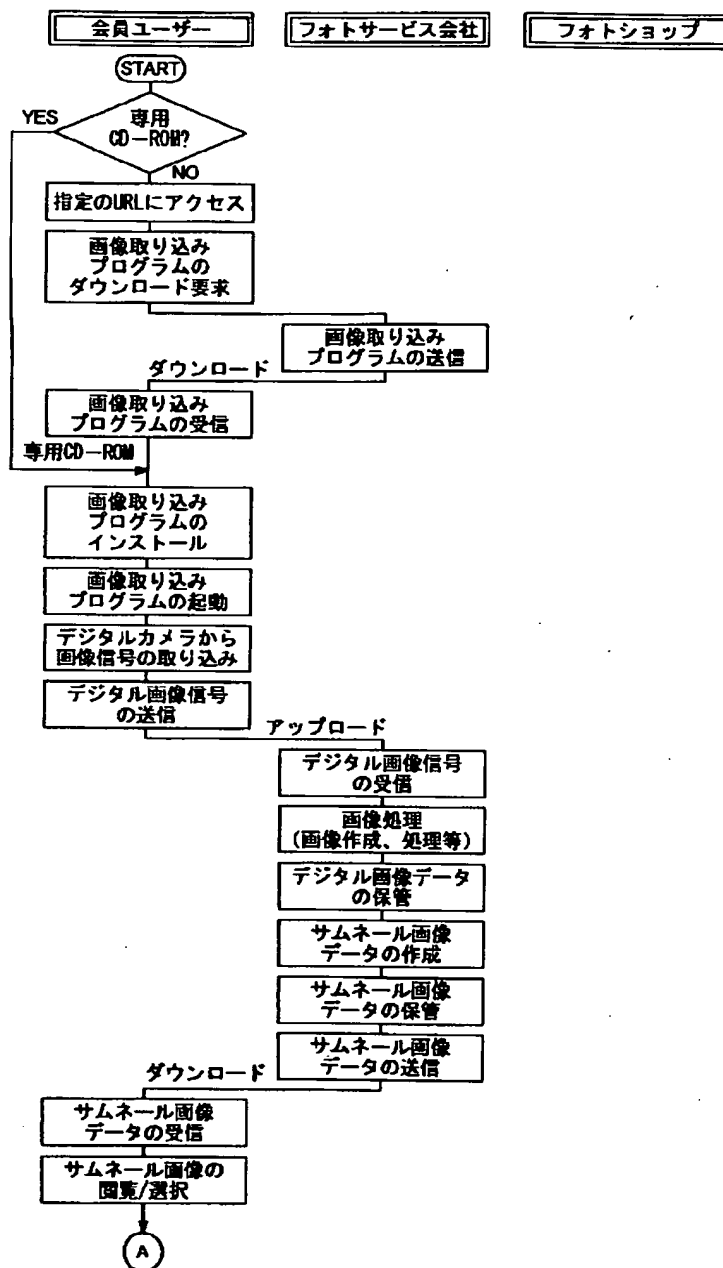
商品お引き取り店

Aフォトショップ

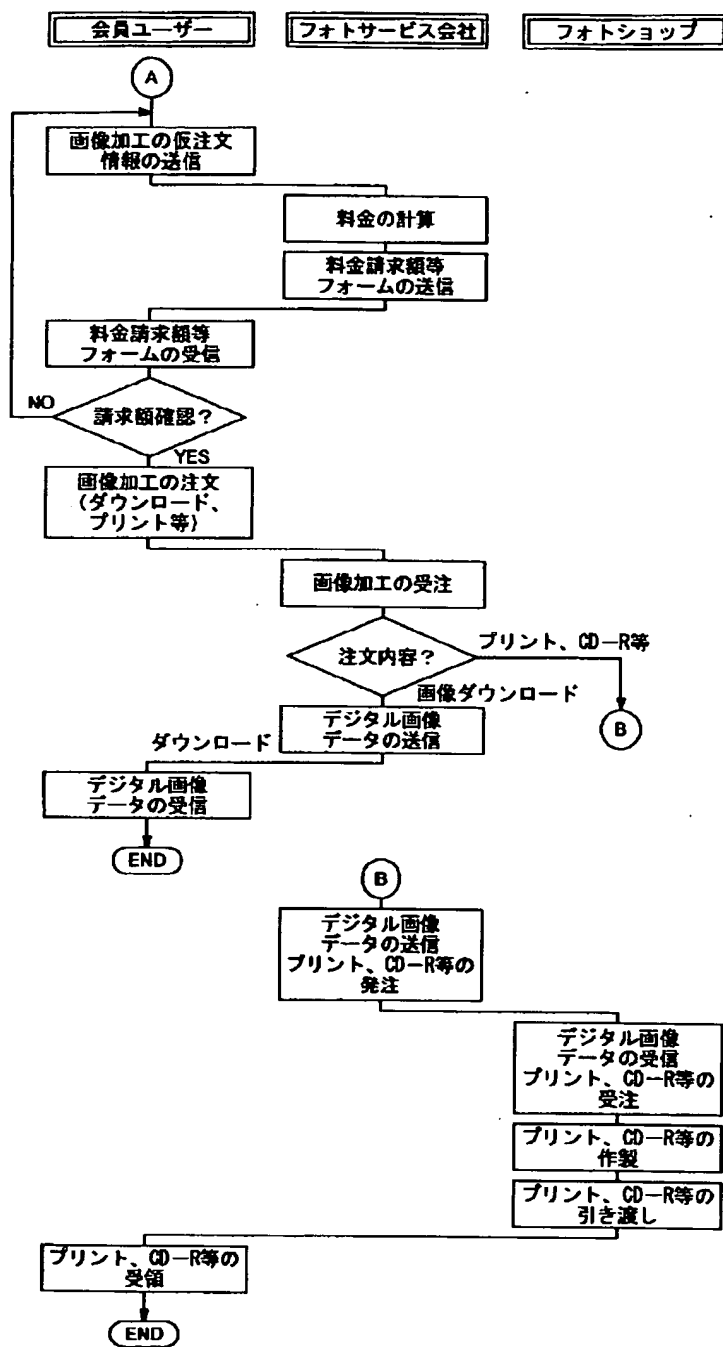
Bフォトショップ

...

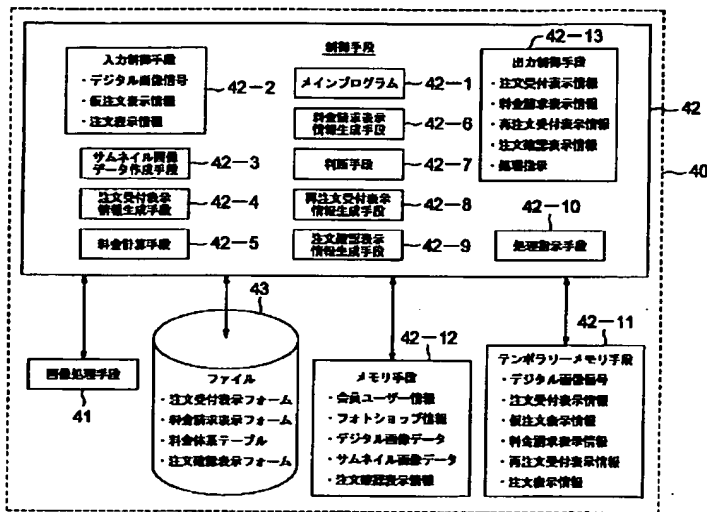
【図3】



【図4】



【図5】



【図9】

料金請求表示情報

ご注文を受け付けました

受付番号: 0160034 お客様ID: 123ABC

商品:

1. L判2枚:160円
3. パノラマ1枚:120円	
12. ハイビジョン3枚:300円	
20. L判5枚:400円	
25. ハイビジョン5枚:500円	
合計	5,840円

よろしければ、お支払い方法を選択して、**60** ボタンをクリックしてください

注文内容に変更がある場合、変更ボタンをクリックしてください **53**

お支払い方法 ▼

- 現金引換
- 銀行振込
- クレジットカード
- 電子マネー
-

【図10】

注文確認表示情報

ご注文の確認をいたしました

受付番号: 0160034 お客様ID: 123ABC

商品:

1. L判2枚
3. パノラマ1枚	
12. ハイビジョン3枚	
20. L判5枚	
25. ハイビジョン5枚	

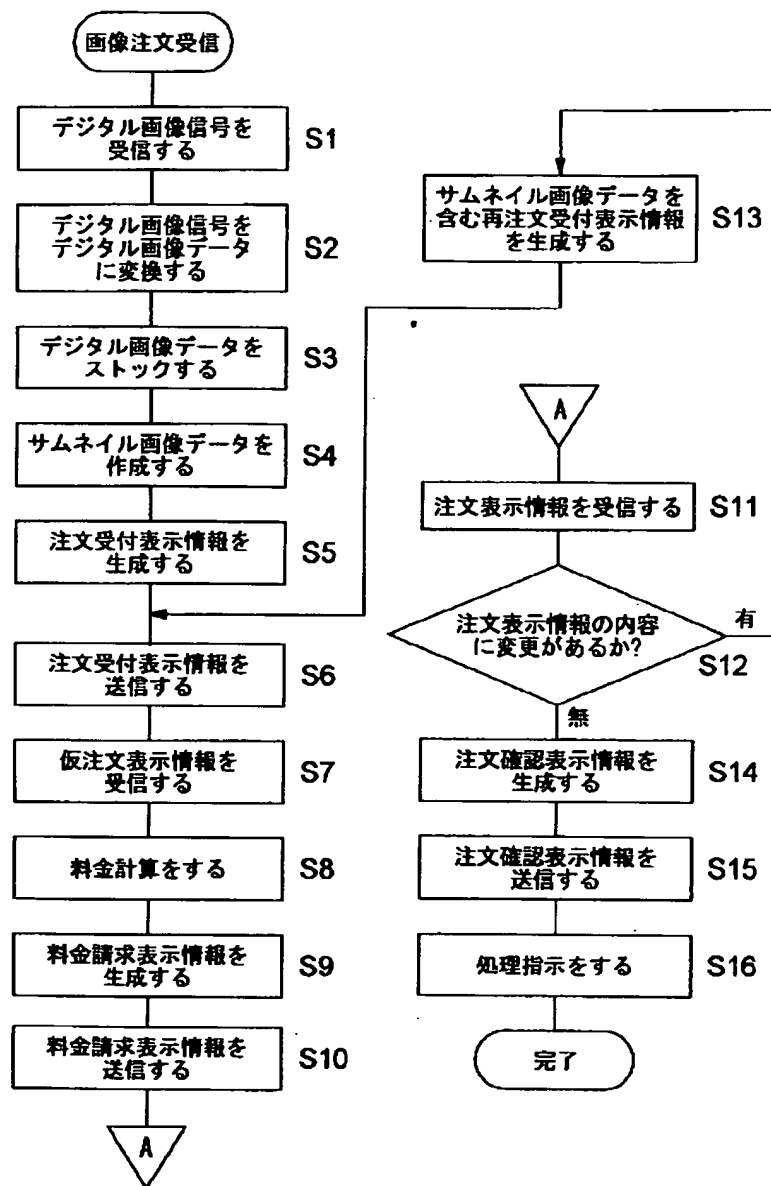
お支払い方法: 現金引き換え (5,800円)

商品のお引き渡し日: 2001年6月10日15時以降

商品のお渡し場所: Aフォトショップ

ご来店をお待ちしております ありがとうございました

【図6】



フロントページの続き

(72)発明者 木林 宏至
東京都日野市さくら町1番地コニカ株式会社内
(72)発明者 高山 淳
東京都八王子市石川町2970番地コニカ株式会社内

(72)発明者 佐藤 幸一
東京都八王子市石川町2970番地コニカ株式会社内
(72)発明者 北田 壮功
東京都八王子市石川町2970番地コニカ株式会社内

Fターム(参考) 5C053 FA04 FA05 FA08 FA23 FA27
GB36 HA06 LA01 LA03 LA11
LA14